



**GRADO EN DERECHO
FACULTAD DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CÁDIZ, SEDE DE ALGECIRAS
TRABAJO FIN DE GRADO
CURSO 2016/2017**

**EL MARCO INTERNACIONAL DE LUCHA CONTRA EL
CAMBIO CLIMÁTICO: EL ACUERDO DE PARÍS**

Alumna:

TRINIDAD DE LOS REYES GONZÁLEZ

trinidad.dereyes@alum.uca.es

697981292

Profesor tutor:

JESÚS VERDÚ BAEZA

jesus.verdu@uca.es

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN: EL CAMBIO CLIMÁTICO COMO UNA REALIDAD DE CARÁCTER GLOBAL	5
2. LOS ESFUERZOS INTERNACIONALES EN EL CAMPO DEL CAMBIO CLIMÁTICO	7
2.1. Problemas ambientales de dimensión global	7
2.2. Necesidad de una acción concertada para hacer frente al cambio climático: cooperación internacional	8
2.3. Instrumentos para combatir el problema del cambio climático: gestión internacional del cambio climático	10
3. LA CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO DE 1992	11
4. EL PROTOCOLO DE KIOTO DE 10 DE DICIEMBRE DE 1997, en desarrollo del Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático	15
4.1. La aplicación del principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas de los Estados	16
4.2. Los mecanismos de flexibilización del cumplimiento	20
4.2.1. El mecanismo de aplicación conjunta. Posibilidad del cumplimiento conjunto	21
4.2.2. El mecanismo para un desarrollo limpio	23
4.2.3. Comercio de derechos de emisión	25
4.3. Los mecanismos de control del cumplimiento	26
4.3.1. Procedimientos de vigilancia y supervisión	26
4.3.2. Procedimientos de arreglo pacífico de controversias	28
4.3.3. Mecanismo consultivo multilateral del Convenio Marco y el procedimiento de incumplimiento del Protocolo de Kyoto	29

5. LA CONFERENCIA DE DOHA DE DICIEMBRE DE 2012, enmiendas al Protocolo de Kyoto	31
6. ACUERDO DE PARÍS DE 2015	32
6.1. Objetivos: Soluciones más ambiciosas para responder a los recientes desafíos del cambio climático	32
6.2. El Acuerdo de París: ¿una solución al cambio climático o el primer paso hacia el progreso?	34
6.3. Dificultades después del Acuerdo de París. Cumbre de Marrakech	35
6.4. Actualidad	36
7. CONCLUSIONES	37
8. BIBLIOGRAFÍA	39

ABREVIATURAS

CMNUCC: Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

ONU: Organización de las Naciones Unidas

GEI: Gases de efecto invernadero

BOE: Boletín Oficial del Estado

DIMA: Derecho Internacional de Medio Ambiente

MDL: Mecanismo para el desarrollo limpio

AC: Aplicación conjunta

OSE: Órgano Subsidiario de Ejecución

CP: Conferencia de las Partes

UE: Unión Europea

RESUMEN

El cambio climático se ha convertido en un desafío prioritario para la comunidad internacional. En el marco internacional de lucha contra el cambio climático, antes de llegar al Acuerdo de París no son pocos los instrumentos internacionales que se han adoptado para intentar dar soluciones a este problema. La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto, ambos con el objetivo de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, establecieron una obligación de los países desarrollados de reducir sus emisiones. El Acuerdo de París se anunció como un acuerdo histórico por su práctica universalidad, pero ha resultado ser insuficiente por la ausencia de compromisos específicos y la inexistencia de sanciones en caso de incumplimiento. La Cumbre de Marrakech tampoco ha sido del todo exitosa, pues en lugar de basarse en compromisos reales se ha centrado en dar una falsa imagen muy alejada de la realidad.

PALABRAS CLAVE: Cambio Climático, Protocolo de Kyoto, Acuerdo de París, Derecho Internacional.

ABSTRACT

The climate change has become a priority challenge for the international community. In the international framework, before of the Paris Agreement, it was tried to find different solutions to this problem with limited success. The United Nations Framework Convention and the Kyoto Protocol, both with the aim to reduce the greenhouse gas emissions, established the responsibility of the developed countries of reducing their emissions. The Paris Agreement announced as a historical agreement due to its universalism, but the result was not enough because of the lack of specific commitments and the absence of sanctions in case of breach. The Marrakech Climate Summit was not entirely successful, due to instead of being based in real commitments; it was focussed in given a false image quite far from the truth.

KEYWORDS: Climate Change, Kyoto Protocol, Paris Agreement, International Law.

1. INTRODUCCIÓN: EL CAMBIO CLIMÁTICO COMO UNA REALIDAD DE CARÁCTER GLOBAL

La lucha contra el cambio climático se ha convertido en un asunto de vital importancia en los últimos tiempos debido a los numerosos problemas ambientales que han ido surgiendo a nivel global.

A lo largo de los años la sociedad ha tomado conciencia sobre la necesidad de hacer frente al cambio climático, pues en caso de no disminuir las emisiones de gases a la atmósfera será la Tierra y el hombre en sí mismo el que sufra las consecuencias.

El hombre es en gran medida el causante de este fenómeno y como tal tendrá que preocuparse de buscar soluciones a este problema.

El cambio climático ha pasado a ser un desafío para la humanidad, es decir, un desafío global que traspasa fronteras por sus consecuencias generalizadas. Son dichas consecuencias las que han transformado este problema en una de las mayores preocupaciones para la sociedad.¹

El cambio climático tiene un origen antiguo pero sus consecuencias se han hecho mucho más visibles en la actualidad. Es un tema que nos afecta a todos debido a su carácter global y como tal, dicho problema es foco de actuación por todos los Estados Internacionales.

Es complicado dar una definición clara del término “medio ambiente”, la Corte Internacional lo define como el espacio donde viven las personas, pero esto necesita un nuevo enfoque que incluya la preocupación no sólo por el lugar sino también por la calidad para que se desarrolle plenamente la vida humana. Cabe destacar que este problema es debido a la interacción del hombre con su entorno, por lo que la base para dar solución a esta situación sería reordenar esa relación del hombre con el medio para lograr un desarrollo sostenible y asegurar unas condiciones favorables para una generación futura.

¹ VIANA DE ARAUJO, Bruno Manuel (2013). *La respuesta del Derecho Internacional al problema del cambio climático*. Valencia: Tirant Lo Blanch pp.14-16.

En definitiva, respecto a este asunto un primer paso sería reeducar a la sociedad y conseguir una relación del hombre con el medio que vele por la calidad de vida y la salud no solo de las generaciones actuales sino también de las futuras.²

A pesar de que el hombre es en gran medida el causante de este fenómeno y el que como tal tiene que buscar soluciones, es imprescindible la formación de un marco internacional que haga frente a este problema. Esto no es tarea fácil puesto que se trata de un desafío de enorme importancia para toda la sociedad actual.

Aunque es un asunto complejo y delicado, el Derecho no puede mirar hacia otro lado y deberá tomar cartas en este asunto a través de un régimen jurídico internacional, siendo el estudio de éste el objeto de dicho trabajo de investigación.

Un punto importante de este trabajo será analizar las respuestas que se han dado al cambio climático en el ámbito internacional. Aproximándonos a este asunto, hay que resaltar que los efectos del cambio climático no han recibido una respuesta lo suficientemente efectiva en virtud de su gravedad, lo que exigió llegar a unas negociaciones para que los Estados asumiesen responsabilidades en dicho asunto y viesen el cambio climático como una realidad.³

Para poder entender la respuesta que ha recibido en el ámbito internacional es necesario realizar una evolución a lo largo de los años y mencionar así los instrumentos más importantes que han hecho frente al cambio climático y han luchado contra él. En primer lugar, habrá que analizar la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y por consiguiente el Protocolo de Kyoto para acabar así hablando del Acuerdo de París.

En conclusión, en la actualidad el cambio climático ha pasado a ser una de las principales preocupaciones y un asunto de enorme gravedad que requiere soluciones efectivas en el ámbito internacional.

² JUSTE RUIZ, José y CASTILLO DAUDÍ, Mireya (2014). *La protección del medio ambiente en el ámbito internacional y en la Unión Europea*. Valencia: Tirant Lo Blanch pp.11-12.

³ VIANA DE ARAUJO, Bruno Manuel. op. cit. pp.14-16.

2. LOS ESFUERZOS INTERNACIONALES EN EL CAMPO DEL CAMBIO CLIMÁTICO

2.1. Problemas ambientales de dimensión global

Las consecuencias del cambio climático son cada vez más graves, surgiendo en los últimos años multitud de problemas relacionados con este fenómeno.

La aparición de problemas globales y transfronterizos implica la necesidad de alcanzar una cooperación entre los Estados para hacer frente a dicha cuestión.

La contaminación transfronteriza reflejó por primera vez la importancia de lograr dicha cooperación, pues sus efectos ya no sólo se evidenciaban en el Estado de origen sino que se trasladaban a varios Estados, que podían ser de una misma región pero también podía tratarse de Estados entre los que existiese una distancia considerable.

Pues bien, es necesario e imprescindible preguntarse cuál es el significado de esta dimensión global y cuáles son sus motivos. Son dos los motivos principales por los que estos problemas son clasificados como globales:

- En primer lugar, por sus orígenes difusos, pues estos problemas ambientales proceden de todas partes.
- En segundo lugar, por sus efectos generalizados, pues los mismos no afectan a un único Estado sino que afectan a todos.

Para entender mejor este asunto parece conveniente detenerse en aportar algunos ejemplos de problemas ambientales globales.

Un primer ejemplo que nos puede acercar a dicho concepto es la contaminación marina, puesto que los efectos no se reflejan en una zona geográfica concreta sino en su conjunto. Pero este no es el único ejemplo al que podemos hacer mención, ya que el preocupante desgaste que está sufriendo la atmósfera es un caso muy evidente. Son la lluvia ácida, el cambio climático y la disminución de la capa de ozono algunos de los problemas que favorecen a la debilitación de la atmósfera. ⁴

⁴ JUSTE RUIZ, José y CASTILLO DAUDÍ, Mireya. op. cit. pp. 13-15.

2.2. Necesidad de una acción concertada para hacer frente al cambio climático: cooperación internacional

Los Estados se han percatado de que los problemas ambientales globales se encuentran cada vez más presentes en la sociedad y como no puede ser de otra forma, la solución es recurrir a la cooperación a través de una acción concertada entre los Estados.

Es importante la idea de que vivimos en un mundo único pero compartimentado en el que todo se encuentra interrelacionado, pues un problema ambiental puede desplegar sus efectos más allá del territorio de un Estado.⁵

Se advierte sobre la necesidad de una tutela colectiva de los territorios “sin dueño”, que son los territorios más allá de la jurisdicción territorial de los Estados, sobre los que ningún Estado puede ejercer soberanía lo que requiere de una acción concertada que se encargue de la protección de los mismos en caso de que se produzca alguna violación ecológica contra ellos.

Un claro ejemplo de territorio “sin dueño” es la Antártida. Este espacio ha adquirido una enorme relevancia en comparación con otros lugares del planeta y se ha convertido en objeto de protección ante posibles atentados al medio ambiente.

En relación con este asunto es necesario detenerse en el Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente⁶ ya que es la confirmación definitiva de la fórmula de tutela colectiva en el sistema antártico. Para conocer mejor este asunto acudiremos a su artículo 2 a través del cual “las Partes se comprometen a la protección global del medio ambiente antártico y los ecosistemas dependientes y asociados”. Y no solo eso, el artículo 2 del mismo Protocolo “designa a la Antártida como reserva natural, consagrada a la paz y a la ciencia”.⁷

⁵ Ejemplo de ello es el síndrome de mariposa, el vuelo de una mariposa en China puede producir un tifón en Texas.

⁶ Instrumento de Ratificación del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente y sus Anejos, hecho en Madrid el 4 de octubre de 1991. Boletín Oficial del Estado, 18 de febrero de 1998, núm. 42, pp. 5719 a 5734 https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1998-3726

⁷ BERMEJO-GARCÍA, Romualdo y BOU-FRANCH, Valentín. (1994). “El Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente: Algunas reflexiones”. *Anuario de derecho internacional*. pp. 325-334.

Los Estados empiezan a ser conscientes de que la única forma de dar solución a estos problemas ambientales es acudir a la cooperación a través de una acción concertada entre ellos, pero sin olvidar que a lo largo de este proceso son numerosos los factores que van a influir en el mismo.

En primer lugar, existe una desigualdad en la posesión de tecnologías ambientales, puesto que los países más desarrollados gozan de una tecnología mucho más avanzada que los países no desarrollados. Para poner solución a esta disparidad que afecta al ámbito de la cooperación internacional, habrá que recurrir a la transmisión de tecnologías ambientales a aquellos países que no disfruten de las mismas.

Además del factor tecnológico nos encontramos con un segundo factor significativo que es el económico. No todos los Estados tienen el mismo desarrollo económico ni pueden hacer frente con la misma facilidad a los costes de las medidas que se asumen. Existen Estados que tienen un alto nivel económico y por el contrario hay otros en los que la pobreza sigue estando muy patente pues aún se encuentran en vía de desarrollo. En conclusión, sería muy injusto que esta circunstancia no fuese tenida en cuenta a la hora de adoptar decisiones de alcance internacional. La Conferencia de la Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, celebrada en 1992, tuvo muy presente el factor económico de los problemas ambientales, estableciendo responsabilidades “comunes pero diferenciadas” de los Estados y designando una responsabilidad primordial a los Estados más desarrollados. No obstante, este asunto será objeto de especial atención en el siguiente punto del trabajo.

Por último, nos queda hablar del factor político que es el menos relevante. Los Estados, que normalmente se mueven por sus propios intereses políticos, tendrán que armonizar sus intereses para conseguir un objetivo común. Como ha dicho Orrego Vicuña: “La preocupación por el medio ambiente constituye un interés en el que coinciden los intereses de los Estados y el interés de la humanidad en su conjunto”.⁸

⁸ JUSTE RUIZ, José y CASTILLO DAUDÍ, Mireya. op. cit. pp. 16-18.

2.3. Instrumentos para combatir el problema del cambio climático: gestión internacional del cambio climático

En estos últimos años, numerosos estudios científicos han sido un punto de inflexión para que la lucha contra el cambio climático se convierta en un desafío prioritario y en una gran preocupación para toda la sociedad. Para combatir el cambio climático han surgido algunos instrumentos internacionales que han facilitado esta tarea, siendo su primera codificación la Convención Marco de Naciones Unidas contra el Cambio Climático

A pesar de que otros tratados internacionales abordan cuestiones ambientales más específicas como puede ser el deterioro de la capa de ozono, la Convención Marco de Naciones Unidas contra el Cambio Climático es el instrumento que encara el problema de manera más directa, convirtiéndose por tanto en nuestro punto de partida.

La CMNUCC tiene en cuenta la responsabilidad común pero diferenciada de las partes, y el derecho de los países más pobres a desarrollarse económicamente teniendo en cuenta su debilidad ante el cambio climático.

El Protocolo de Kyoto es un paso más en esta lucha contra el cambio climático, volviendo a repetir lo establecido en la CMNUCC. Será en los puntos siguientes cuando expliquemos más detenidamente los aspectos principales de estos dos instrumentos.⁹

Por último, no podemos dejar de hacer mención al actual Acuerdo de París, firmado en 2015 por 195 países en la Conferencia de París sobre el Clima. Se trata del primer acuerdo sobre el clima con vinculación mundial. A la vista de un cambio climático bastante preocupante, el Acuerdo de París dispone un objetivo de acción mundial, estableciendo el límite del calentamiento global muy por debajo de 2 °C.¹⁰

El Acuerdo de París será uno de los puntos principales de este trabajo, por lo tanto dejaremos para más adelante explicar cada uno de sus objetivos, su repercusión y la valoración que hacemos del mismo.

⁹ RIVERA RODRÍGUEZ, Teresa. (2001). "Marco jurídico internacional de la política contra el cambio climático: el proceso de ratificación del Protocolo de Kyoto". *Revista electrónica de estudios internacionales (REEI)*, ISSN-e 1697-5197, N.º. 3, 2001. pp.1-2.

¹⁰ https://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/paris_es

3. LA CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO DE 1992

Es relativamente actual el interés por el medio ambiente en el Derecho Internacional, hallando su origen en la segunda mitad del siglo XX. Un informe dirigido al Club de Roma, *Los límites del crecimiento* (1972), referente a la gravedad a nivel global de los efectos nocivos del comportamiento del ser humano sobre el medio ambiente, supuso una primera llamada de atención que alertó sobre las consecuencias devastadoras para el futuro. Por ello, no es de extrañar que se celebrara la Conferencia de la ONU sobre el Medio Humano a finales de 1972, surgiendo la Declaración de Estocolmo, primer instrumento ambiental en el campo internacional.

En la Conferencia de la ONU realizada en Río de Janeiro en 1992, también denominada *Cumbre de la Tierra*, se puso fin al proceso iniciado varios años antes en la Conferencia de Estocolmo, aprobándose la Agenda 21 y la Declaración de Río, y a su vez iniciándose la firma de acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente, entre los que tenemos que destacar la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).¹¹

Se toma conciencia de un novedoso problema denominado calentamiento global o cambio climático, precisándose instrumentos jurídicos que se encarguen de combatir este problema y de frenar las consecuencias más alarmantes del mismo. El calentamiento global (*global warming*) o cambio climático es “un fenómeno de calentamiento progresivo de la atmósfera que resulta incrementado por las emisiones antropógenas de gases de efecto invernadero (GEI)”. Los gases de efecto invernadero se originan por el empleo de combustibles fósiles, como el petróleo, el carbón y el gas natural, que son las fuentes de energía más usadas a nivel mundial.

Para luchar contra este problema se adoptaron el CMNUCC y su Protocolo de Kyoto de 1997, el cual veremos a continuación con mucho más detalles. Dichos instrumentos jurídicos han aportado mecanismos jurídicos innovadores que merecen una especial atención.

¹¹ REMIRO BROTONS, Antonio y FERNÁNDEZ EGEA, Rosa M^a (2009). *El cambio climático en el derecho internacional y comunitario*. Bilbao: Fundación BBVA pp. 13-15.

La CMNUCC fue adoptada el 9 de mayo de 1992. La misma entró en vigor el 21 de marzo de 1994¹² al agrupar 15 instrumentos de ratificación, aprobación, aceptación o adhesión, según lo dispuesto en su artículo 23.¹³

En la actualidad cuenta con una cantidad de miembros que la convierte en casi universal. Las denominadas “Partes de la Convención” son las 196 Partes que la han ratificado, 195 Estados y la Unión Europea.

La Convención se encarga de fijar un marco normativo e institucional destinado a combatir el problema del cambio climático, estableciendo los objetivos, principios y compromisos básicos. Además crea el aparato institucional necesario. Por lo tanto, tenemos que tratar con detenimiento estos cuatro puntos que conforman los aspectos principales de la CMNUCC.

Respecto al objetivo de la CMNUCC, se encuentra recogido en su Artículo 2, el cual dispone que el fin último es “lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático”.

En virtud del Artículo 1.2 de dicha Convención, por “cambio climático” se entiende “un cambio del clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables”. Además en el mismo artículo en su apartado quinto, se puntualiza que se entiende por “gases de efecto invernadero”, siendo “aquellos componentes gaseosos de la atmósfera, tanto naturales como antropógenos, que absorben y reemiten radiación infrarroja”.

Tras conocer el objetivo de este instrumento, hay que tener en cuenta que para lograrlo las Partes deberán seguir los principios del Artículo 3 entre los que destacamos el principio de precaución, el principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas, la protección del sistema climático en beneficio de las generaciones presentes y futuras, el derecho al desarrollo sostenible y la

¹² Instrumento de ratificación de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, hecho en Nueva York el 9 de mayo de 1992. BOE de 1 de febrero de 1994, núm. 27, pp. 3125-3136. <https://www.boe.es/boe/dias/1994/02/01/pdfs/A03125-03136.pdf>

¹³ La Convención establece en su artículo 23 que “La Convención entrará en vigor al noagésimo día contado desde la fecha en que se haya depositado el quincuagésimo instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión”.

promoción y la cooperación en la promoción de un sistema económico internacional propicio y abierto, sin que las medidas adoptadas constituyan una restricción encubierta o una discriminación al comercio internacional.¹⁴

Según el principio de precaución, los Estados deberán tomar las medidas más eficaces para rehuir el peligro ambiental irreversible y grave, incluso cuando no tengamos total certeza científica de su existencia.

Los efectos del cambio climático tienen una gran magnitud y sus manifestaciones son inciertas, como tal la aplicación de dicho principio es de enorme importancia en esta materia.

En cuanto al principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas, los Estados causantes en gran medida del efecto invernadero, es decir los Estados desarrollados e industrializados, son los que tendrán la obligación de reducir las emisiones, además de que han de cooperar con los demás Estados en la transmisión de medios financieros y tecnológicos para que los mismos desplieguen poco a poco acciones protectoras del medio ambiente.¹⁵

El Artículo 4 de la Convención¹⁶ se encarga de la regulación de los compromisos de las Partes, estableciendo un régimen dispar de derechos y obligaciones, enunciando compromisos diferenciados para las distintas categorías de Partes descritas en la misma Convención.

Como tal, no podemos encuadrar los compromisos como un todo teniendo que cumplir estos compromisos todas las Partes por igual, todo lo contrario, ya que es preciso diferenciar entre los compromisos de todas las Partes, los compromisos de las Partes que son países desarrollados (Anexo I) y los compromisos de las Partes que son países en desarrollo (Anexo II).

Los compromisos que han de asumir todas las Partes de la Convención no suponen compromisos concretos, sino que son obligaciones mínimas cuyo carácter es genérico. Según el artículo 4 de la CMNUCC todas las partes deberán realizar inventarios nacionales de las emisiones de gases de efecto invernadero, aplicar programas nacionales que comprendan medidas encaminadas a mitigar el cambio climático, promover procesos, prácticas y tecnologías que mejoren las emisiones, el reforzamiento y la conservación de

¹⁴ Ver el artículo 3 de la Convención.

¹⁵ REMIRO BROTONS, Antonio y FERNÁNDEZ EGEA, Rosa M^a. op. cit. pp. 15-17.

¹⁶ Ver el artículo 4 de la Convención.

los sumideros¹⁷, fomentar la adecuación al cambio climático y apoyar la investigación científica, la educación y la sensibilización del público sobre el cambio climático.¹⁸

En segundo lugar, los compromisos de aquellas Partes que son países desarrollados, detalladas en el Anexo I¹⁹, van dirigidos a la reducción de emisiones, debiendo estas Partes volver a los niveles de GEI que cada uno tenían en el año 1990. Más adelante nos detendremos en explicar la denominada “aplicación conjunta”.

Por último atendiendo al artículo 4 de la Convención, existen compromisos de las Partes que son países desarrollados y que aparecen en el Anexo II²⁰, dirigidos a proporcionar recursos financieros “nuevos y adicionales” que cubran todos los gastos que realicen las Partes que son países en desarrollo para poder cumplir las obligaciones de transmitir información conforme a la Convención. Deberán ayudar a hacer frente a los costos de la adaptación a los efectos del cambio climático, a aquellas Partes que sean países en desarrollo especialmente vulnerables a los efectos hostiles del cambio climático. Por último, existe un compromiso de promover y financiar la transmisión de “tecnologías y conocimientos prácticos ambientalmente sanos”, o facilitar su acceso a otras Partes, sobre todo a aquellas Partes que se traten de países en desarrollo.²¹

El aparato institucional que dispone la Convención está compuesto por: la Conferencia de las Partes, el Órgano subsidiario de asesoramiento científico y tecnológico, el Órgano subsidiario de ejecución, el Mecanismo de financiación y la Secretaría.²²

Tras haber hecho un análisis de la CMNUCC procedemos a explicar el Protocolo de Kyoto de 1997.

¹⁷ Por “sumidero” se entiende cualquier proceso, actividad o mecanismo que absorbe un gas de efecto invernadero, un aerosol o un precursor de un gas de efecto invernadero de la atmósfera (Art. 1.8 de la Convención).

¹⁸ Ver los artículos 5 y 6 de la Convención.

¹⁹ El Anexo I recoge 41 “Partes desarrolladas”, de las cuales 27 son países desarrollados de economía de mercado, 13 en transición a una economía de mercado y la Comunidad Europea.

²⁰ En el Anexo II aparecen 24 “Partes desarrolladas”, 23 países desarrollados de economía de mercado y la Comunidad Europea.

²¹ Ver el artículo 4 de la Convención.

²² JUSTE RUIZ, José y CASTILLO DAUDÍ, Mireya. op cit. pp. 121-125.

4. EL PROTOCOLO DE KIOTO DE 10 DE DICIEMBRE DE 1997, en desarrollo del Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

Como bien hemos tratado en el punto anterior, se adopta la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 1992 para dar respuesta a la exigencia de prevención del cambio climático y la adaptación a sus consecuencias por parte de los Estados. Al hilo esta Convención, se adopta en desarrollo de la misma el Protocolo de Kyoto el 11 de Diciembre de 1997, instrumento que entró en vigor el 16 de febrero de 2005. Dicho Protocolo entró en vigor según lo dispuesto en su artículo 25.²³

El Protocolo de Kyoto al adoptarse en desarrollo de la CMNUCC, comparte este instrumento principios y elementos fundamentales. Introduce importantes novedades en la forma de aplicar el derecho internacional para la protección ambiental. Este Protocolo aportó nuevas respuestas al desafío ambiental, teniéndose muy en cuenta en el desarrollo de futuros instrumentos jurídicos.²⁴

En la actualidad son 192 las Partes del Protocolo de Kyoto, 191 Estados y la Unión Europea. Son Partes todos los Estados sometidos a reducción de emisiones según los porcentajes marcados en el Anexo B, siendo la excepción Estados Unidos, que no ratificó dicho Protocolo, y Canadá, que se retiró en 2012. El principio de responsabilidades diferenciadas fue uno de los argumentos por los que Estados Unidos se mostró reticente a su ratificación, pues consideran este principio del todo exagerado.

El Protocolo de Kyoto pretende lograr los objetivos de la Convención a través de un régimen que especifique las obligaciones concretas de las diferentes categorías de Parte, sobre todo respecto a la reducción de las emisiones de GEI.²⁵

²³ Según el artículo 25 de dicho Protocolo, el presente Protocolo entrará en vigor al nonagésimo día contado desde la fecha en que hayan depositado sus instrumentos de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión no menos de 55 Partes en la Convención, entre las que se cuenten Partes del anexo I cuyas emisiones totales representen por lo menos el 55% del total de las emisiones de dióxido de carbono de las Partes del anexo I correspondiente a 1990.

²⁴ REMIRO BROTONS, Antonio y FERNÁNDEZ EGEA, Rosa M^a. op. cit. pp. 27-32.

²⁵ JUSTE RUIZ, José y CASTILLO DAUDÍ, Mireya. op cit. pp. 125-127.

4.1. La aplicación del principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas de los Estados

Este principio está bien recogido como uno de los fundamentales en el Derecho internacional de Medio Ambiente (DIMA). Además se incorporó en el Principio 7 de la Declaración de Río de Janeiro sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992, en el que se establece textualmente que, “en vista de que han contribuido en distinta medida a la degradación del medio ambiente mundial, los Estados tienen responsabilidades comunes pero diferenciadas”.

A pesar de que el empleo de este principio no es del todo novedoso, es en el Protocolo de Kyoto donde consigue su máximo desarrollo. El citado instrumento fija un sistema de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero que afecta únicamente a los Estados desarrollados y a aquellos Estados que se encuentran en transición hacia una economía de mercado. Por lo tanto, los demás Estados conocidos como en desarrollo, quedarán fuera de este sistema. Esto quiere decir que los Estados en desarrollo no asumen compromiso de reducción de emisiones, a pesar de que pueden exigir el cumplimiento de dicho Tratado como el resto de las Partes, pudiendo participar para adquirir ventajas para su desarrollo en los sistemas de cumplimiento previstos.

No obstante, ahora que conocemos el significado de este principio hay que matizar que su inclusión en el Protocolo de Kyoto ha presentado algunos problemas. Por ejemplo, Estados Unidos se negó a ratificarlo hasta que aquellos Estados en desarrollo pero con economías emergentes no fuesen incluidos en el sistema de compromisos de reducción de emisiones de GEI.

Este principio suele estar conectado con el de equidad, apareciendo un doble fundamento: en primer lugar, los Estados desarrollados habrían gozado de un mayor protagonismo en la degradación ambiental; en segundo lugar, son dichos Estados los que pueden hacer frente a la acción de protección adecuada pues son los que tienen un alto desarrollo económico y social.²⁶

²⁶ REMIRO BROTONS, Antonio y FERNÁNDEZ EGEA, Rosa M^a. op. cit. pp. 33-34

Este principio conlleva la particular idea de liderazgo internacional, es decir son los Estados que lideran las negociaciones quienes tendrán que liderar las acciones medioambientales con coste.

Por lo tanto el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas busca corregir en la medida de lo posible la desigualdad entre los Estados, acudiendo a la discriminación positiva por la que los Estados en desarrollo no estarán sometidos, o al menos no con la misma fuerza, a las obligaciones de este sistema de protección ambiental, mientras que los Estados desarrollados asumirán cargas adicionales en esta acción de protección. A esto hay que sumar que aquellos Estados que se encuentren en desarrollo obtendrán financiación adicional para lograr su desarrollo.

En definitiva, aunque parezca que este principio goza de una aceptación generalizada, la solución aportada por el Protocolo de Kyoto no mantiene dicho consenso.²⁷

Una vez que nos hemos aproximado al concepto de este principio y que hemos visto cuál es su fundamento, sin olvidar que también existen algunos problemas que le rodean, comenzamos a explicar cuál es el objetivo del Protocolo de Kyoto y cuál es el contenido de las obligaciones que tienen que cumplir las distintas categorías de Partes, en virtud del principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas.

El Protocolo de Kyoto pretende alcanzar los objetivos de la Convención, a través de un régimen regulador que, teniendo en cuenta los principios recogidos en el artículo 3 de la Convención, especifique las obligaciones de las diferentes categorías de Partes, sobre todo en lo que tiene que ver con la reducción de las emisiones de GEI.

En virtud del Protocolo de Kyoto, se pretende reducir la emisión de seis gases de efecto invernadero, precisados en el Anexo A de este Protocolo: metano, óxido nitroso, dióxido de carbono, perfluorocarbonos, hidrofluorocarbonos y hexafluoro de azufre.²⁸

²⁷ REMIRO BROTONS, Antonio y FERNÁNDEZ EGEA, Rosa M^a. op. cit. pp. 35- 39.

²⁸ JUSTE RUIZ, José y CASTILLO DAUDÍ, Mireya. op cit. pp. 127.

Teniendo en cuenta el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas, los compromisos que conciernen a todas las Partes en el Protocolo son obligaciones mínimas precisadas en las actuaciones del Artículo 10 del Protocolo de Kyoto²⁹: formulación de unos programas para mejorar la calidad de los factores de emisión, datos de actividad y/o modelos locales que sean eficaces en relación con el costo, realización y actualización de los inventarios nacionales de las emisiones antropógenas por las fuentes y la absorción por los sumideros de todos los gases de efecto invernadero, formulación de programas que contengan medidas para mitigar el cambio climático y medidas para facilitar una adaptación adecuada al cambio climático, cooperación en la promoción de modalidades eficaces para el desarrollo, la aplicación y la difusión de tecnologías, conocimientos especializados, prácticas y procesos ecológicamente racionales en lo relativo al cambio climático, adopción de todas las medidas viables para promover, facilitar y financiar la transferencia de esos recursos o el acceso a ellos, en particular en beneficio de los países en desarrollo, cooperación en investigaciones científicas y técnicas, cooperación en el plano internacional en la elaboración y la ejecución de programas de educación y capacitación e inclusión de información sobre los programas y actividades emprendidos en cumplimiento del presente artículo.³⁰

Por otro lado, las obligaciones impuestas en el Protocolo de Kyoto a las Partes desarrolladas del Anexo I de la Convención serán adicionales a las contraídas por todas las Partes, siendo éstas mucho más amplias que las de los países en desarrollo. Por ello es muy importante resaltar que solo las Partes del Anexo I se comprometen a reducir las emisiones de GEI, en virtud de los porcentajes fijados para cada uno en el Protocolo en su Anexo B, según el artículo 3.1 del Protocolo de Kyoto:

“Las Partes incluidas en el anexo I se asegurarán, individual o conjuntamente, de que sus emisiones antropógenas agregadas, expresadas en dióxido de carbono equivalente, de los gases de efecto invernadero enumerados en el anexo A no excedan de las cantidades atribuidas a ellas, calculadas en función de los compromisos cuantificados de limitación y reducción de las emisiones

²⁹ Instrumento de Ratificación del Protocolo de Kyoto al Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, hecho en Kyoto el 11 de diciembre de 1997. BOE de 08 de Febrero de 2005, núm. 33, pp. 4131-4143. <https://boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2005-1967>

³⁰ Ver el artículo 10 del Protocolo de Kyoto.

consignados para ellas en el anexo B y de conformidad con lo dispuesto en el presente artículo, con miras a reducir el total de sus emisiones de esos gases a un nivel inferior en no menos de 5% al de 1990 en el período de compromiso comprendido entre el año 2008 y el 2012”.

Por último, las Partes en el Anexo II, tienen unas obligaciones adicionales y específicas que consisten principalmente en facilitar recursos financieros adicionales y nuevos destinados a cubrir los gastos en que incurran aquellas Partes que son países en desarrollo al cumplir con los compromisos que tienen como Partes en el Protocolo y la Convención.

Dichos compromisos los encontramos recogidos en el artículo 11 del Protocolo ³¹ cabe señalar: facilitarán recursos para la transferencia de tecnología, que necesiten las Partes que son países en desarrollo para sufragar la totalidad de los gastos adicionales convenidos que entrañe el llevar adelante el cumplimiento de los compromisos y los destinados a cubrir los costes operativos que asumen los países en desarrollo.

Como hemos podido ver, el Protocolo de Kyoto tiene muy en cuenta en su regulación el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas, fijando compromisos muy contundentes para las Partes del Anexo I de la CMNUCC en lo que se refiere a la reducción de emisiones según los porcentajes marcados en el Anexo B del Protocolo, y los compromisos dedicados a financiar el cumplimiento de los compromisos de los países en desarrollo son asumidos por las Partes del Anexo II de la Convención. El Protocolo de Kyoto con el fin de facilitar el cumplimiento de los compromisos asumidos por las Partes en el Anexo I establece diversos procedimientos destinados a mitigar la rigurosidad de las obligaciones, sin complicar los objetivos sobre reducción de emisiones. ³²

En definitiva, son los mecanismos de flexibilidad que vamos a explicar a continuación los que se encargaran de cumplir con la finalidad mencionada anteriormente.

³¹ Ver el artículo 11 del Protocolo.

³² JUSTE RUIZ, José y CASTILLO DAUDÍ, Mireya. op cit. pp. 127-129.

4.2. Los mecanismos de flexibilización del cumplimiento

Una de las principales novedades que presenta el Protocolo de Kyoto es el modelo de flexibilización del cumplimiento de los compromisos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero que integra.

No obstante, las novedades que el Protocolo de Kyoto incorpora en este asunto son relativas, ya que conectan con el previo desarrollo insertado en la CMNUCC.

La Convención ya contaba con la flexibilización del cumplimiento de los compromisos internacionales asumidos en materia de cambio climático y será el Protocolo de Kyoto el que se encargue de desarrollar esta idea. La idea clave que reposa en este desarrollo es la de hacer posible que los Estados que asumen obligaciones de reducción de emisiones, alcancen al menor coste posible el mayor beneficio ambiental.

Son los Estados desarrollados los que han asumido las obligaciones más gravosas en materia de cambio climático y como tal para que su cumplimiento no implique un perjuicio socioeconómico excesivo se ponen a su disposición dichas técnicas que disminuyen el rigor de las citadas obligaciones.

Es fundamental la cooperación entre los diferentes Estados en la ejecución de actuaciones ambientales que impliquen un beneficio global en el cálculo de las emisiones de GEI.

Para conseguir los objetivos, el Protocolo de Kyoto cuenta con tres instrumentos de flexibilización: en primer lugar, retomando el mecanismo de aplicación conjunta, se añade la figura especial del cumplimiento conjunto, en segundo lugar se crea un mecanismo de desarrollo limpio y por último un mercado de emisiones.³³

Una vez que conocemos el significado de estos mecanismos de flexibilización y cuáles son, parece interesante que nos detengamos en explicar cada uno de ellos y conocer así cuál es su regulación en el presente Protocolo.

³³ REMIRO BROTONS, Antonio y FERNÁNDEZ EGEA, Rosa M^a. op. cit. pp. 45-47

4.2.1. El mecanismo de aplicación conjunta. Posibilidad del cumplimiento conjunto

El primero de los instrumentos de flexibilización es el mecanismo de aplicación conjunta, ya contemplado en el artículo 4.2 de la Convención y desarrollado posteriormente en el artículo 6 del Protocolo de Kyoto.

Esta aplicación conjunta implica la posibilidad de dotar a las Partes de “unidades de reducción de emisiones” en su territorio si estas mismas reducciones las financian en otro país. Si la reducción de emisiones de GEI tiene un menor coste en el Estado A que en el Estado B, es mucho más eficaz autorizar al Estado B que realice la reducción de emisiones en el Estado A, beneficiándose de esta forma del coste diferencial mencionado, que exigirle que lleve a cabo esta reducción en su propio territorio.

El artículo 6 del Protocolo, a efectos de cumplir los compromisos de reducción de emisiones contraídos en el artículo 3, dispone que: “toda Parte incluida en el anexo I podrá transferir a cualquiera otra de esas Partes, o adquirir de ella, las unidades de reducción de emisiones resultantes de proyectos encaminados a reducir las emisiones antropógenas por las fuentes o incrementar la absorción antropógena por los sumideros de los gases de efecto invernadero en cualquier sector de la economía”. De esta redacción se extrae uno de los principales elementos del mecanismo de aplicación conjunta, pues el mismo afecta únicamente a las Partes en el Anexo I.

No obstante, el artículo 6 del Protocolo marca una serie de criterios para poder llevar a cabo los proyectos de aplicación conjunta, esencialmente cuatro pautas: la aprobación de las Partes implicadas, la materialización de una mejora de sumideros o de una reducción de emisiones adicional a la que se produciría de no existir el proyecto, la obligación de que el Estado que aplica el proyecto disponga de un sistema para la evaluación y medición de las emisiones a nivel nacional y esté al día respecto a la exigencia de presentación de informes, y el carácter suplementario de los proyectos de aplicación conjunta respecto a la adopción de medidas nacionales.³⁴

³⁴ CAMPINS ERITJA, Mar (1999). “La acción internacional para reducir los efectos del cambio climático: El Convenio Marco y el Protocolo de Kyoto”. *Anuario de derecho internacional*. XV. pp. 92-94.

Los proyectos podrán llevarse a cabo no sólo por los Estados sino también por personas jurídicas que dichos Estados autoricen, siendo el Estado autorizante el responsable.

A la figura de la aplicación conjunta hay que añadir la posibilidad del cumplimiento conjunto regulada en el artículo 4 del Protocolo de Kyoto.

Este procedimiento de cumplimiento conjunto da la posibilidad a las Partes del Anexo B, obligadas a reducir sus emisiones, de que cumplan sus compromisos conjuntamente. Las Partes que lleguen a un acuerdo de cumplimiento conjunto realizarán las actividades destinadas a reducir emisiones de la forma y en el lugar menos costoso y más conveniente para ellas. Las obligaciones de reducción que cada una de las Partes tiene en virtud del Anexo B deberán sumarse, a los efectos de precisar la reducción agregada a la que conjuntamente están obligadas, asignándose a cada una de ellas el nivel de emisión estipulado en el propio acuerdo.

Las Partes del Anexo I podrán llevar a cabo los procedimientos de cumplimiento conjunto mediante acuerdos particulares y en el marco de organizaciones regionales de integración económica (como por ejemplo la Unión Europea).

Las Partes en un acuerdo particular de cumplimiento conjunto que no logren el nivel total combinado de reducción de emisiones marcado, cada una de las Partes será responsable del nivel de sus propias emisiones fijado en el acuerdo. Si las Partes actúan conjuntamente en el marco de una organización regional de integración económica y no logran el nivel total combinado de reducción de emisiones, cada Estado miembro de esa organización será responsable del nivel de emisiones tanto individualmente como en conjunto con la Organización.

Toda modificación de la organización una vez aprobado el Protocolo no afectará a los compromisos ya vigentes según el mismo y sólo se tendrá en cuenta para los compromisos que se contraigan tras la modificación.³⁵

³⁵ JUSTE RUIZ, José y CASTILLO DAUDÍ, Mireya. op cit. pp.129-131

4.2.2. El mecanismo para un desarrollo limpio

El mecanismo de desarrollo limpio se encuentra establecido en el artículo 12 del Protocolo de Kyoto. Este instrumento tiene una triple finalidad: ayudar a las Partes del Anexo I en el cumplimiento de sus obligaciones de reducción de emisiones, contribuir al objetivo de la Convención y ayudar a los Estados en vías de desarrollo.

Este mecanismo es fruto de una propuesta brasileña en las negociaciones del Protocolo. Dicha propuesta fue admitida pero con modificaciones, ya que se perdió la finalidad de carácter sancionador que tenía en los inicios.

Nos encontramos con un sistema que presenta un claro parecido con la aplicación conjunta, es más la mayoría de condiciones previstas para proyectos de desarrollo limpio se corresponden con las establecidas para los de aplicación conjunta. Es importante saber que la diferencia fundamental entre ambos mecanismos es la participación de los países en vías de desarrollo. Los citados Estados participarán beneficiándose de los resultados. Por lo tanto, la idea es diseñar un mecanismo que consiga alcanzar objetivos de reducción de emisiones y a su vez ayudar al desarrollo de los países más vulnerables en cuanto al cambio climático.

Este instrumento implica la entrada de los países en desarrollo en el sistema implantado por el Protocolo de Kyoto. A pesar de que estos países fueron los principales opositores a la aplicación conjunta, apoyaron el mecanismo de desarrollo limpio. La aceptación de estos países es curiosa, pero se debe a que vieron una posibilidad de obtener medios de financiación adicionales imprescindibles para la aceptación del Protocolo de Kyoto.³⁶

Aunque este mecanismo coincide en gran medida con las condiciones previstas para la aplicación conjunta, dado que el instrumento para un desarrollo limpio implica a los países en desarrollo, se disponen prescripciones adicionales con el propósito de garantizar la regularidad de su aplicación, sujeta a la dirección de la Conferencia de las Partes y a la supervisión de la Junta Ejecutiva. Es la Conferencia de las Partes la que se encargará de la

³⁶ GILES CARNERO, Rosa (2003). *La amenaza contra la capa de ozono y el cambio climático: respuesta jurídico-internacional*. Huelva: Universidad de Huelva, Servicio de Publicaciones. pp. 224-226.

designación de “entidades operacionales” que certifiquen la reducción de las emisiones resultantes de las actividades del proyecto y en el primer período de sesiones la Conferencia de las Partes tendrá que establecer los procedimientos que aseguren la eficacia, la transparencia, la rendición de cuentas y la verificación independiente de las actividades.

El régimen jurídico ha sido desarrollado mediante la decisión 17/CP.7, estableciéndose una reglamentación más pormenorizada que para los proyectos de AC debido a la implicación de países en desarrollo. Los aspectos fundamentales del régimen jurídico del MDL aluden a los requisitos de participación, a la supervisión de los proyectos, a los tipos de proyectos y a la verificación, certificación y expedición de los títulos resultantes.

La participación en este mecanismo es voluntaria y está abierta a las Partes en el Anexo I (como realizadores de los proyectos) y a los países en desarrollo (como receptores de los mismos). Los requisitos para la participación por las Partes en el Anexo I son: ser parte en el Protocolo, haber designado una autoridad nacional para el MDL, tener atribuida una cantidad asignada de emisiones calculada y registrada, haber establecido un sistema nacional de estimación de emisiones y absorción, haber establecido un registro nacional y presentado los inventarios requeridos, y haber presentado la información suplementaria sobre el cumplimiento de las obligaciones de reducción de emisiones. La participación de los países en desarrollo sólo requieren las dos primeras condiciones, es decir, la de ser Parte en el Protocolo y la designación de una autoridad nacional para el MDL.

Podrán participar en este mecanismo las entidades privadas y/o públicas autorizadas por las Partes en el Protocolo.³⁷

Por lo tanto, el mecanismo de desarrollo limpio da la posibilidad a los Estados desarrollados de que financien programas de eficiencia ambiental en países en desarrollo, a cambio de descontarse los créditos producidos en el cálculo del cumplimiento de sus compromisos de reducción.³⁸

³⁷ JUSTE RUIZ, José y CASTILLO DAUDÍ, Mireya. op cit. pp. 135-140.

³⁸ REMIRO BROTONS, Antonio y FERNÁNDEZ EGEA, Rosa M^a. op. cit. pp. 49

4.2.3. Comercio de derechos de emisión

En el artículo 17 del Protocolo de Kyoto se establece la posibilidad de que las Partes en el Anexo B realicen operaciones de comercio de sus cuotas de emisiones, con la finalidad de cumplir con los compromisos de reducción. Únicamente podrán participar en este sistema las Partes que han adquirido obligaciones de reducción y que el Protocolo les atribuye una cantidad de emisiones. En las operaciones de mercado la Parte compradora suma la cantidad adquirida y se restará a la reconocida a la Parte vendedora.

El mercado de GEI ha sido fuertemente criticado por las organizaciones ambientalistas. Consideran este instrumento como un medio para que los países más desarrollados e industrializados sigan con su nivel de emisiones, financiando programas más económicos de mejora de los sumideros o de eficiencia energética en otros países.

Como contrapartida, los Estados más desarrollados consideran sensato intentar reducir las emisiones de gases de efecto invernadero al menor coste posible y como tal defienden este mecanismo.

El Protocolo de Kyoto encomienda a la Conferencia de las Partes la delimitación de los principios, normas y directrices necesarias para la evolución del mercado de emisiones. Solamente exige como requisito que la actividad en este mercado sea suplementaria a las medidas nacionales.³⁹

Las modalidades, normas y directrices de aplicación al comercio de los derechos de emisión fueron aprobadas en la séptima reunión de la Conferencia de las Partes a través de la Decisión 18/CP.7. Estas reglas han sido desarrolladas posteriormente por decisiones complementarias acerca de aspectos más concretos.

Los requisitos de admisión para la participación de las Partes del Anexo I en el comercio de derecho de emisión establecidas en el Protocolo de Kyoto son muy similares a los mencionados para otros mecanismos, remitiéndonos a lo explicado en el mecanismo anterior.⁴⁰

³⁹ GILES CARNERO, Rosa. op. cit. pp. 221-224.

⁴⁰ JUSTE RUIZ, José y CASTILLO DAUDÍ, Mireya. op cit. pp. 141-142.

4.3. Mecanismos de control del cumplimiento

Tras lo mencionado en los puntos anteriores y para finalizar el Protocolo de Kyoto, es necesario explicar los mecanismos que se van a encargar de garantizar el cumplimiento de las obligaciones suscritas en el Convenio Marco y en el Protocolo de Kyoto sobre el cambio climático.

Son principalmente tres: procedimientos de vigilancia y supervisión, procedimientos de arreglo pacífico de controversias y el mecanismo consultivo multilateral de Convenio Marco y el procedimiento de incumplimiento del Protocolo de Kyoto.

4.3.1. Procedimientos de vigilancia y supervisión

Uno de los mecanismos de control del cumplimiento de los preceptos de los tratados internacionales es la instauración de medidas de examen y evaluación de la actuación de las Partes.

El objetivo principal es comparar el comportamiento que las disposiciones del tratado exigen a las Partes con el comportamiento que las mismas realmente realizan. Se partirá de los datos facilitados por las Partes a los órganos del convenio en forma de informes y comunicaciones para evaluar el grado de aplicación del tratado y la realización de sus objetivos. Estos procedimientos también pueden servir como medio para asesorar y facilitar a las Partes el correcto y adecuado cumplimiento de los instrumentos internacionales.

La presentación de informes periódicos es una de las piezas más significativas del sistema del cambio climático, ya que aporta información respecto a los depósitos y sumideros de GEI, las fuentes y la eficacia de las medidas que las Partes adoptan. Esta información afecta a todos o casi todos los sectores económicos. Este tipo de procedimientos da la posibilidad a las Partes de conocer la adecuación o no de otras Partes a las exigencias de estos instrumentos internacionales, pudiendo así actuar en consecuencia.⁴¹

⁴¹ CAMPINS ERITJA, Mar. op cit. pp. 99-101.

En virtud del artículo 7.2 del Protocolo de Kyoto ⁴² “cada una de las Partes incluidas en el anexo I incorporará en la comunicación nacional que presente de conformidad con el artículo 12 de la Convención ⁴³ la información suplementaria necesaria para demostrar el cumplimiento de los compromisos contraídos en virtud del presente Protocolo...”. Se establece por tanto la obligación de las Partes de elaborar y presentar ante la Conferencia de las Partes comunicaciones nacionales. El Convenio Marco dispone, según su artículo 7, la evaluación de las comunicaciones nacionales por los órganos competentes.

Con arreglo al artículo 8 del Protocolo de Kyoto “la información presentada en virtud del artículo 7 por cada una de las Partes incluidas en el Anexo I será examinada por equipos de expertos en cumplimiento de las decisiones pertinentes de la Conferencia de las Partes y de conformidad con las directrices que adopte a esos efectos la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el presente Protocolo”. Además el proceso de examen permite una evaluación técnica exhaustiva e integral de todos los aspectos de la aplicación del Protocolo.

Por lo tanto la tarea de evaluación de estos órganos tiene dos funciones principales que son la recopilación de los datos facilitados por las partes y el examen pormenorizado de esta información según los parámetros fijados en el Convenio y en el Protocolo.

El examen final de las comunicaciones nacionales se lleva a cabo por la Conferencia de las Partes y la Conferencia de las Partes cuando actúe como Reunión de las Partes del Protocolo, pudiendo ser asistidas por la Secretaría del Convenio Marco y por el OSE.

⁴² Instrumento de Ratificación del Protocolo de Kyoto al Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, hecho en Kyoto el 11 de diciembre de 1997. BOE de 08 de Febrero de 2005, núm. 33, pp. 4131-4143.

⁴³ Instrumento de ratificación de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, hecho en Nueva York el 9 de mayo de 1992. BOE de 1 de febrero de 1994, núm. 27, pp. 3125-3136.

4.3.2. Procedimientos de arreglo pacífico de controversias

La cláusula de arreglo de controversias que viene recogida en el artículo 14 del Convenio Marco ⁴⁴, a su vez aplicable *mutatis mutandi* al Protocolo de Kyoto, establece un método de arreglo de controversias internacionales que combina procedimientos en los que el recurso tiene carácter obligatorio, como son la negociación con carácter previo y la conciliación, con otros que su aceptación es facultativa, como son el arreglo judicial y el arreglo arbitral, pudiendo acudir, en cualquier momento, a cualquier otro medio de arreglo seleccionado por las Partes en la controversia.

El Convenio Marco obliga a las Partes a realizar negociaciones diplomáticas con el objeto de intentar solventar las controversias que puedan aparecer en relación con la aplicación o interpretación de este tratado y de los desarrollos posteriores. Además, si en el plazo de 12 meses desde la notificación de la existencia de la controversia por una Parte a la otra ésta no hubiera sido resuelta por alguno de los medios elegidos por las Partes libremente, cualquiera de ellas podrá someter el asunto a una comisión de conciliación. Por lo tanto, se recurre al recurso de conciliación previa confirmación del fracaso de las negociaciones diplomáticas, y de forma alternativa a la sujeción a los procedimientos judiciales. Por último, también existe la posibilidad de acudir a la Corte Internacional de Justicia al arbitraje internacional, pudiendo las Partes acudir al arreglo judicial o arbitral mediante la presentación de una cláusula compromisoria al ratificar, aceptar, aprobar o adherirse a este instrumento o en cualquier otro momento posterior.

No obstante, hay que decir que los procedimientos jurisdiccionales de arreglo pacífico de controversias raramente se invocan en el ámbito del medio ambiente, siendo muy pocas las cuestiones que se han sometido a procedimiento judicial o arbitral. ⁴⁵

⁴⁴ Instrumento de ratificación de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, hecho en Nueva York el 9 de mayo de 1992. BOE de 1 de febrero de 1994, núm. 27, pp. 3125-3136.

⁴⁵ CAMPINS ERITJA, Mar. op cit. pp. 101-103.

4.3.3. Mecanismo consultivo multilateral del Convenio Marco y el procedimiento de incumplimiento del Protocolo de Kyoto

En el régimen del cambio climático nos encontramos con dos procedimientos relativamente innovadores: el Mecanismo Consultivo Multilateral, recogido en el artículo 13 del Convenio Marco⁴⁶ y el Procedimiento para determinar el incumplimiento contemplado en el artículo 18 del Protocolo de Kyoto⁴⁷, teniendo como antecedente el sistema establecido en el artículo 8 del Protocolo de Montreal de 1987 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

El primero se trata de un mecanismo consultivo, de destacado carácter político, en el cual se fijan una sucesión de procesos por los que se tiene en cuenta los asuntos relacionados con la aplicación del Convenio Marco. La función principal de este mecanismo es garantizar no tanto la legalidad internacional sino la efectividad y la eficacia del tratado.

El Mecanismo Consultivo Multilateral debe proporcionar la estructura indispensable para detectar, prevenir y resolver los problemas de aplicación que afrontan las Partes, de forma individual o conjunta. Este mecanismo tiene un enfoque pro futuro, encargándose de que la Parte que haya dejado de cumplir con sus obligaciones comience a respetarlas. A pesar de que dicho procedimiento tiene un carácter principalmente asistencial y conciliatorio, contiene entre sus funciones la de resolver controversias eventuales entre una o varias Partes. Se insiste en que el mismo es non-judicial, no teniendo carácter vinculante el resultado al que pueda conducir el citado procedimiento.

48

El Artículo 16 del Protocolo dispone la aplicación de este mecanismo al ámbito de este instrumento. No obstante, debe actuar sin perjuicio de los mecanismos de incumplimiento recogidos en el Artículo 18. Por lo tanto el Protocolo hace una separación entre el mecanismo consultivo y el de incumplimiento.⁴⁹

⁴⁶ Instrumento de ratificación de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, hecho en Nueva York el 9 de mayo de 1992. BOE de 1 de febrero de 1994, núm. 27, pp. 3125-3136.

⁴⁷ Instrumento de Ratificación del Protocolo de Kyoto al Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, hecho en Kyoto el 11 de diciembre de 1997. BOE de 08 de Febrero de 2005, núm. 33, pp. 4131-4143.

⁴⁸ CAMPINS ERITJA, Mar. op cit. pp. 105-106.

⁴⁹ GILES CARNERO, Rosa. op. cit. pp. 260.

Es por ello, que el artículo 18 del Protocolo prevé que la Conferencia de las Partes apruebe los medios apropiados para encarar los casos de incumplimiento, que permitan incluir una “lista indicativa de consecuencias” que tenga en cuenta la causa, el tipo, el grado y la frecuencia del incumplimiento, introduciendo de esta forma un criterio de proporcionalidad. Pretende establecer un conjunto de normas secundarias particular que puedan sustituir las normas que llevan aparejadas el incumplimiento de una obligación según el derecho internacional general.⁵⁰

Lo más remarcable de este procedimiento ante el Comité es que se decanta por un método que favorece el diálogo con el órgano internacional más que implantar reglas estrictas de responsabilidad por incumplimiento.⁵¹

Tras hacer un análisis exhaustivo del Protocolo de Kyoto, sobre su funcionamiento, verificación y sobre los mecanismos de flexibilización y control del cumplimiento, se puede decir que los mismos no cuentan con un desarrollo propio en el Protocolo de Kyoto. El Protocolo únicamente se encarga de identificar los perfiles básicos de todas estas instituciones pero para que sean verdaderamente operativas es necesario que exista un desarrollo normativo que clarifique las condiciones y con arreglo a qué criterios de reparto se puede utilizar estos instrumentos. A todo esto se le suma la falta de precisión acerca de las consecuencias que acarrearía el hecho de que un Estado incumpla sus obligaciones. Es por todo ello que a pesar de ser el Protocolo de Kyoto un instrumento de enorme importancia en el panorama medioambiental, se trata de una especie de cascarón que necesita ser “rellenado” a través de normas complementarias.⁵²

El Protocolo de Kyoto supuso un importante paso adelante en la lucha contra el calentamiento global, ya que recogía el compromiso jurídicamente vinculante de los países desarrollados de reducir sus emisiones de GEI. No obstante, era imprescindible no frenarse y continuar con las negociaciones, poniéndose sobre la mesa las múltiples vías para dar continuidad al Protocolo de Kyoto.

⁵⁰ CAMPINS ERITJA, Mar. op cit. pp. 109-110.

⁵¹ GILES CARNERO, Rosa. op. cit. pp. 261.

⁵² RIVERA RODRÍGUEZ, Teresa. op. cit. pp. 3.

5. LA CONFERENCIA DE DOHA DE DICIEMBRE DE 2012, enmiendas al Protocolo de Kyoto

Como bien se ha adelantado en el apartado anterior fueron muchas las negociaciones de un Protocolo Post-Kyoto y también los fracasos que llevó aparejados. Este hecho nos impide que nos detengamos en cada uno de los acuerdos que se han ido adoptando a lo largo de los años desde el Protocolo de Kyoto, centrando nuestra atención en lo que se considera de mayor relevancia respecto al asunto que nos atañe. Por ello no se puede dejar de hacer mención a la Conferencia de Doha de 2012 antes de implicarnos de lleno en el Acuerdo de París, instrumento de actualidad y objeto de continuas novedades.

En la Conferencia de las Partes de Doha de 2012 se concertó la prórroga del Protocolo de Kyoto para el período 2013-2020, siendo casi inalcanzable su entrada en vigor formalmente y teniendo unos efectos reducidos, al perder significativos países del primer período y al no incorporar países nuevos. A pesar de todo esto, esta prórroga demuestra el compromiso rotundo de una serie de países en materia de cambio climático.⁵³

En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático celebrada en Doha en 2012, los Gobiernos lograron consolidar los resultados obtenidos los últimos tres años de negociaciones internacionales en materia de cambio climático y sobre todo se abrió una puerta hacia la urgente necesidad de incrementar la ambición y la acción climática en todos los niveles.

Tenía su enfoque en la simplificación de las negociaciones con la finalidad de concentrarse en las nuevas tareas para llegar a un acuerdo en 2015. A su vez acentuaron la necesidad de aumentar la ambición en la reducción de los gases de efecto invernadero y ayudar a los países vulnerables a adaptarse.

La mitigación del cambio climático tuvo cierto éxito pero las emisiones globales de GEI seguían aumentando, por lo que era necesario continuar con el reto y alcanzar un acuerdo en 2015, que llegó con el Acuerdo de París.⁵⁴

⁵³ LAGO CANDEIRA, Alejandro (2016). "El Acuerdo de París. ¿Solución al cambio climático o el principio del fin del actual multilateralismo ambiental?" *Ambienta: La revista del Ministerio de Medio Ambiente*, ISSN 1577-9491, N°. 114, 2016. pp. 27.

⁵⁴ <http://unfccc.int>

6. ACUERDO DE PARÍS DE 2015

El objetivo de la CMNUCC es reducir las emisiones de GEI tal y como venimos explicando a lo largo de este trabajo. Desde la primera Conferencia de las Partes celebrada en 1995 en Berlín, hasta la 21ª CP celebrada en París en diciembre de 2015, han transcurrido veinte años repletos de negociaciones y posteriores acuerdos, no sirviendo hasta ahora ninguno de ellos para estabilizar las emisiones.⁵⁵

La 21ª sesión de la CP tuvo lugar del 30 de noviembre al 12 de diciembre de 2015 en París, Francia. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el cambio climático finalizó con la adopción de un acuerdo histórico para combatir el cambio climático, el llamado Acuerdo de París, el cual fue firmado por 195 países.⁵⁶

6.1. Objetivos. Soluciones más ambiciosas para responder a los recientes desafíos del cambio climático.

La aprobación del Acuerdo de París⁵⁷ supuso dar cumplimiento al menos en parte a la hoja de ruta establecida en la Conferencia de las Partes de Durban en 2011, que había señalado el objetivo de alcanzar un acuerdo internacional en 2015 que involucrase a todos los países y que fuese más ambicioso al establecer los niveles de reducción de emisiones, con el fin de alcanzar unos mejores resultados que los existentes hasta la fecha.

El Acuerdo de París se compone de 29 artículos entre los que se recoge por primera vez en un instrumento jurídicamente vinculante, el objetivo del mantenimiento del aumento de la temperatura muy por debajo de los 2°C y además proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5°C.

⁵⁵ MORENO, José Manuel (2016). “El Acuerdo de París, un primer paso”. *Ambienta: La revista del Ministerio de Medio Ambiente*, ISSN 1577-9491, N.º. 114, 2016. pp.16.

⁵⁶ <http://unfccc.int>

⁵⁷ Instrumento de ratificación del Acuerdo de París, hecho en París el 12 de diciembre de 2015. BOE núm. 28, de 2 de febrero de 2017, páginas 7703 a 7727. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2017-1066

Los Gobiernos acordaron que las emisiones globales alcancen su nivel máximo cuanto antes, si bien reconocen que en los países en desarrollo el proceso será más largo. Además acordarán aplicar después rápidas reducciones basadas en los mejores criterios científicos disponibles.

El Acuerdo confía en que las medidas de las Partes sean cada vez más ambiciosas y que en un futuro hagan lo que actualmente no hacen en prácticamente ningún convenio ambiental. Para alcanzar esta mejora progresiva, existe una obligación de reunirse cada cinco años para fijar objetivos más ambiciosos basándose en criterios científicos.

Se acordó informar a los demás Gobiernos y a la ciudadanía sobre sus avances. Los avances se tendrán que evaluar hacia el objetivo a largo plazo mediante un mecanismo de transparencia y rendición de cuentas.

El Acuerdo admite la importancia de evitar, reducir al mínimo y atender a los daños y perjuicios fruto de los efectos adversos del cambio climático. Los países desarrollados y la UE seguirán mostrando su apoyo a la acción por el clima con la finalidad de reducir las emisiones y aumentar la resistencia en los países en desarrollo a las consecuencias del cambio climático.⁵⁸

El Acuerdo respecto a su entrada en vigor conserva la doble condición de 55 Partes de la Convención que impliquen al menos el 55% de las emisiones totales mundiales de GEI.⁵⁹ El Acuerdo de París entró en vigor el 4 de noviembre de 2016, cuando el 5 de octubre de ese mismo año más de 55 Partes que representan el 55% de las emisiones globales ratificaron el Acuerdo. España, el 12 de enero de 2017, depositó ante Naciones Unidas el instrumento de ratificación del presente Acuerdo.⁶⁰

Una pregunta que nos surge cuando analizamos el Acuerdo de París es qué países deben reducir sus emisiones. Pues bien, a diferencia del Protocolo de Kyoto, dónde solo los países desarrollados tenían obligación de reducir sus emisiones de GEI, ahora en el Acuerdo de París todos los firmantes del mismo tendrán que presentar planes de mitigación. No obstante estos planes son

⁵⁸ <https://ec.europa.eu>

⁵⁹ LAGO CANDEIRA, Alejandro. op. cit. pp. 28-30.

⁶⁰ <http://www.mapama.gob.es>

voluntarios y no vienen impuestos desde fuera, esto quiere decir que cada país fija la meta de reducción de emisiones que estima más oportuna.

Otro asunto que no podemos dejar pasar es si el Acuerdo de París contempla sanciones en caso de incumplimiento. Pues bien, la respuesta es que el Acuerdo de París no contempla sanciones.⁶¹

6.2. El Acuerdo de París: ¿una solución al cambio climático o el primer paso hacia el progreso?

Para realizar una valoración del Acuerdo de París hay que destacar que dicho Acuerdo no establece metas específicas de reducción de GEI ni tampoco un marco temporal sino que se basa en compromisos nacionalmente establecidos por cada uno de los países individualmente, comprometiéndose a hacer lo que nacionalmente estimen posible para lograr la meta. Además a pesar de establecer que los países deberán revisar sus compromisos cada cinco años y que han de ser crecientes en cada revisión, no existe requisito de cumplimiento de meta alguna para los países, salvo que los mismos lo fijen de forma autónoma. Por último, este acuerdo aunque supone un importante progreso puede parecer insuficiente desde el punto de vista de la ausencia de sanciones para los casos de incumplimiento por parte de los países.

El Acuerdo de París supone un primer paso en el que todos empezamos a caminar hacia una meta claramente establecida. Los ritmos marcados no son suficientes con el viaje que hay que hacer, pero lo importante es que estamos en marcha.⁶²

Una forma muy interesante de analizar un acuerdo tan complejo como este es la que aportó George Monbiot que decía “en comparación con lo que podría haber sido, es un milagro; en comparación con lo que debería haber sido, es un desastre”. Esto quiere decir que podemos ver este acuerdo como un vaso medio vacío o un vaso medio lleno.⁶³

⁶¹ http://internacional.elpais.com/internacional/2016/11/02/actualidad/1478101060_412467.html

⁶² MORENO, José Manuel. op. cit. pp. 16-19.

⁶³ LABANDEIRA VILLOT, Xavier y LINARES LLAMAS, Pedro (2016). “El acuerdo de París sobre cambio climático”. *Icade: Revista de las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales*, ISSN 1889-7045, ISSN-e 2341-0841, N° 97, 2016. pp. 13-14.

6.3. Dificultades después del Acuerdo de París. Cumbre de Marrakech.

El jueves 17 de noviembre de 2016 se cerró en Marrakech la Conferencia de Naciones Unidas sobre el cambio climático (COP 22), teniendo como desenlace final la “Proclamación de la Acción de Marrakech para nuestro Clima y Desarrollo Sostenible”.

La Proclamación se trata de un texto breve pero de apasionante lectura, que nos recuerda que es irreversible el impulso que ha recibido la lucha contra el cambio climático desde el Acuerdo de París, alcanzando los compromisos a los casi 200 Estados presentes en la cumbre, a las empresas y Gobiernos y entidades regionales subestatales y a la comunidad científica. La Proclamación entiende como una prioridad para combatir el cambio climático el alto compromiso político. También se realiza un llamamiento para incrementar de forma inmediata la ambición y reforzar la cooperación entre los Estados Partes con vistas a la consecución de los objetivos de temperatura a largo plazo previstos en el Acuerdo de París.

Tal vez podemos entender que la respuesta de la Cumbre climática de Marrakech no ha sido la más adecuada para luchar contra el fenómeno del cambio climático, ya que no ha avanzado en obligaciones concretas recurriendo a la anticuada técnica de posponer para el futuro los acuerdos concretos.⁶⁴

A pesar de que la Cumbre de Marrakech se proclamaba como un verdadero punto de inflexión en todo este asunto de lucha contra el cambio climático, finalmente no fue del todo así. Ésta no fue la “Cumbre de las soluciones” que prometió el Presidente francés, Hollande, que cerraría la “Cumbre de las decisiones”, aludiendo a la que se celebró en París el año anterior.

Para hacer efectivo el Acuerdo de París se exigía una mejora de la transparencia de la acción para las mediciones y la contabilidad de las reducciones de emisiones, la provisión de financiación para enfrentarse al cambio climático y para la transferencia de tecnología. En Marrakech tampoco se llegó a un acuerdo efectivo en materia de financiación.

⁶⁴ VERDÚ BAEZA, Jesús (2017). “A propósito de la cumbre climática de Marrakech: Cuando la solución empieza a ser parte del problema”. *Revista Electrónica de Estudios Internacionales*. Número 33, junio 2017. pp. 2-4.

Esto nos produce un enorme desasosiego, pues una Cumbre de la que se esperaban avances muy claros ha finalizado en una declaración carente de compromisos reales a pesar de su cuidada retórica.⁶⁵

6.4. Actualidad

Los recortes de CO₂ contemplados en el Acuerdo de París, cerrado en diciembre de 2015, no eran suficientes por lo que en el pacto se preveía que progresivamente se fueran aumentando. El problema reside en que Donald Trump no está dispuesto a incrementar los compromisos pero tampoco a cumplir con lo acordado en 2015.

Trump ha decidido retirar a EEUU del Acuerdo de París contra el cambio climático, abandonando de esta forma la lucha contra uno de los desafíos más inquietantes de la humanidad en la actualidad. Con su salida, el presidente de la nación más poderosa del mundo está incrementando la fractura con Europa además de dar la espalda a la ciencia.

La ruptura ha sido decisiva pero no ha supuesto una sorpresa ya que desde un principio Trump se ha mostrado reacio al Acuerdo de París. En muchas ocasiones no solo ha negado que se deba a la mano del hombre el aumento de las temperaturas sino que también se ha burlado de este fenómeno.

El fundamento principal para retirarse de dicho acuerdo ha estado movido en gran medida por el cálculo económico. Trump ha afirmado en su discurso lo siguiente: "...este pacto debilita la economía estadounidense, redistribuye nuestra riqueza fuera y no nos permite utilizar todos nuestros recursos energéticos".

Cada país puede adoptar su propio camino a la hora de recortar emisiones de GEI. Lo fundamental es impedir que la temperatura mundial supere en dos grados el nivel preindustrial. Para conseguirlo Barack Obama propuso reducir las emisiones de EEUU entre un 26% y un 28% para 2025 respecto a los niveles de 2005, pero estas medidas ya han sido frenadas por Trump.⁶⁶

⁶⁵ VERDÚ BAEZA, Jesús. op. cit. pp. 15-18.

⁶⁶ http://internacional.elpais.com/internacional/2017/06/01/estados_unidos/1496342881_527287.html

El Presidente ha declarado que seguirá negociando para que el país vuelva al Tratado siempre y cuando se den las condiciones idóneas. Para justificar su salida ha asegurado que su permanencia en el Acuerdo de París habría supuesto una gran pérdida de puestos de trabajo y de riqueza.

Esta retirada de EEUU de los compromisos que se adquirieron en París⁶⁷, implica que el país norteamericano salga del grupo de países en el que se encuentran las primeras economías del mundo, pues de hecho son solo dos los países que no han firmado el acuerdo (Siria y Nicaragua).⁶⁸

7. CONCLUSIONES

Son muchos los esfuerzos invertidos para afrontar el desafío del cambio climático a lo largo de estos años, pero a su vez son insuficientes. El cambio climático se ha convertido en un fenómeno de carácter global cuyas consecuencias para el futuro pintan ser devastadoras y que como tal, exige una respuesta potente y valiente por parte de la comunidad internacional.

Hemos visto a lo largo de este trabajo de investigación los instrumentos internacionales más relevantes que se han enfrentado al cambio climático y que por desgracia han fracasado o se han quedado corto en esta lucha.

Tras el fracaso del Acuerdo de Copenhague y los posteriores pasos dados con la adopción del Acuerdo de París y en Marrakech se consideró que no solo se había perdido una década entera sino también la primera mitad del siglo XXI. Y la pregunta principal que nos surge es si la comunidad internacional se puede permitir perder tanto tiempo a la hora de aportar soluciones eficientes en materia de cambio climático sabiendo la incidencia global de carácter negativo que tiene no solo en la actualidad sino que tendrá para las generaciones futuras.⁶⁹

⁶⁷ Como informa Miguel G. Corral, el Acuerdo de París contra el cambio climático es la iniciativa más ambiciosa jamás acometida por la comunidad internacional para evitar las peores consecuencias del aumento global de la temperatura, tales como devastadores ciclones, tormentas tropicales más potentes, inundaciones de países enteros en el Pacífico o graves sequías en lugares como California, África u Oriente Medio.

⁶⁸ <http://www.elmundo.es/ciencia-y-salud/ciencia/2017/06/01/59306256e2704e844a8b461a.html>

⁶⁹ VERDÚ BAEZA, Jesús. op. cit. pp. 18-19.

Por si fuera poco nos encontramos con la noticia de que Donald Trump retira a EEUU del Acuerdo de París, mostrando así su incredulidad respecto al cambio climático, tras haberse pronunciado afirmando que el cambio climático no era más que un engaño y luego negando haberlo dicho. Además en otra ocasión se manifestó diciendo que el cambio climático era un concepto inventado por China para hacer daño a la industria norteamericana. Sus numerosas frases vertidas en Twitter acerca de este fenómeno y la novedosa noticia de su retirada del Acuerdo de París no han beneficiado en absoluto los intentos por parte de la comunidad internacional de concienciar acerca de la necesidad de afrontar este problema con decisión y de aportar soluciones reales.

A pesar de ser conscientes de la enorme dificultad de este problema y de los obstáculos que existen en la toma de decisiones, extraemos una valoración negativa de los pasos que se han ido dando tras el Acuerdo de París. En Marrakech ha faltado un impulso más rotundo a la hora de conseguir el desarrollo del reglamento internacional que hiciese que el Acuerdo de París fuese operativo. En esta Cumbre lo único que se dio es la imagen de encontrarnos en la vía de la solución al problema no siendo así en la realidad, puesto que nos encontramos ante instrumentos insuficientes y poco decididos.

70

Me parece escasa una solución que se centra principalmente en acciones unilaterales y desprovistas de mecanismos de control, no aportando compromisos reales que es lo que necesitamos para enfrentarnos verdaderamente al problema. Lo que nos hace falta es marcarnos objetivos más ambiciosos y obligaciones específicas, sin dejar en manos de los propios Estados el hecho de que sean ellos de forma autónoma los que fijen sus propias metas. Además es totalmente imprescindible que se originen obligaciones jurídicas vinculantes, cuyo incumplimiento por los Estados lleven aparejadas las correspondientes sanciones.

Esto es algo que no se ha conseguido con el Acuerdo de París y la Cumbre de Marrakech, provocando esto una enorme preocupación respecto a cómo vamos a dejarles el planeta Tierra a las generaciones futuras por nuestra actitud irresponsable.

⁷⁰ VERDÚ BAEZA, Jesús. op. cit. pp. 18-20.

8. BIBLIOGRAFÍA

Libros:

GILES CARNERO, Rosa (2003). *La amenaza contra la capa de ozono y el cambio climático: respuesta jurídico-internacional*. Huelva: Universidad de Huelva, Servicio de Publicaciones

JUSTE RUIZ, José y CASTILLO DAUDÍ, Mireya (2014). *La protección del medio ambiente en el ámbito internacional y en la Unión Europea*. Valencia: Tirant Lo Blanch.

REMIRO BROTONS, Antonio y FERNÁNDEZ EGEA, Rosa M^a (2009). *El cambio climático en el derecho internacional y comunitario*. Bilbao: Fundación BBVA.

VIANA DE ARAUJO, Bruno Manuel (2013). *La respuesta del Derecho Internacional al problema del cambio climático*. Valencia: Tirant Lo Blanch.

Artículos de revistas:

BERMEJO-GARCÍA, Romualdo y BOU-FRANCH, Valentín. (1994). “El Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente: Algunas reflexiones”. *Anuario de derecho internacional*.

CAMPINS ERITJA, Mar (1999). “La acción internacional para reducir los efectos del cambio climático: El Convenio Marco y el Protocolo de Kyoto”. *Anuario de derecho internacional*. XV.

LABANDEIRA VILLOT, Xavier y LINARES LLAMAS, Pedro (2016). “El acuerdo de París sobre cambio climático”. *Icade: Revista de las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales*, ISSN 1889-7045, ISSN-e 2341-0841, Nº 97, 2016.

LAGO CANDEIRA, Alejandro (2016). “El Acuerdo de París. ¿Solución al cambio climático o el principio del fin del actual multilateralismo ambiental?”. *Ambienta: La revista del Ministerio de Medio Ambiente*, ISSN 1577-9491, Nº. 114, 2016.

MORENO, José Manuel (2016). “El Acuerdo de París, un primer paso”. *Ambienta: La revista del Ministerio de Medio Ambiente*, ISSN 1577-9491, Nº. 114, 2016

RIVERA RODRÍGUEZ, Teresa. (2001). “Marco jurídico internacional de la política contra el cambio climático: el proceso de ratificación del Protocolo de Kyoto”. *Revista electrónica de estudios internacionales (REEI)*, ISSN-e 1697-5197, Nº. 3, 2001.

VERDÚ BAEZA, Jesús (2017). “A propósito de la cumbre climática de Marrakech: Cuando la solución empieza a ser parte del problema”. *Revista Electrónica de Estudios Internacionales*. Número 33, junio 2017.

8.1. WEBGRAFÍA

Legislación:

Instrumento de Ratificación del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente y sus Anejos, hecho en Madrid el 4 de octubre de 1991. Boletín Oficial del Estado, 18 de febrero de 1998, núm. 42, pp. 5719 a 5734 https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1998-3726

Instrumento de ratificación de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, hecho en Nueva York el 9 de mayo de 1992. BOE de 1 de febrero de 1994, núm. 27, pp. 3125-3136.

<https://www.boe.es/boe/dias/1994/02/01/pdfs/A03125-03136.pdf>

Instrumento de Ratificación del Protocolo de Kyoto al Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, hecho en Kyoto el 11 de diciembre de 1997. BOE de 08 de Febrero de 2005, núm. 33, pp. 4131-4143.

<https://boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2005-1967>

Instrumento de ratificación del Acuerdo de París, hecho en París el 12 de diciembre de 2015. BOE núm. 28, de 2 de febrero de 2017, páginas 7703 a 7727. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2017-1066

Artículos periodísticos:

http://internacional.elpais.com/internacional/2016/11/02/actualidad/1478101060_412467.html

http://internacional.elpais.com/internacional/2017/06/01/estados_unidos/1496342881_527287.html

<http://www.elmundo.es/ciencia-y-salud/ciencia/2017/06/01/59306256e2704e844a8b461a.html>

Otras fuentes electrónicas:

<https://ec.europa.eu/>

<http://unfccc.int>

<http://www.mapama.gob.es>